

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09044994 A**

(43) Date of publication of application: **14.02.97**

(51) Int. Cl

G11B 20/10

G11B 20/12

(21) Application number: **07195338**

(22) Date of filing: **31.07.95**

(71) Applicant: **MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD**

(72) Inventor: **IWAMOTO KOJI
KITATORA HIROTO
TSUNEKAWA MASAOKI**

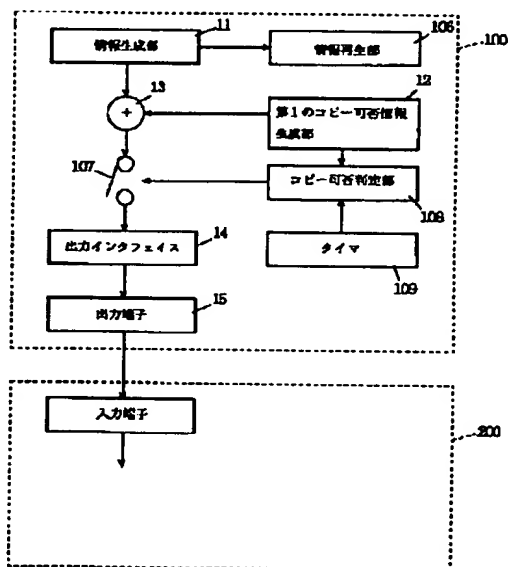
(54) COPY PREVENTING DEVICE

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent an unauthorized copy by the forging of copy-permissible/ impermissible information.

SOLUTION: A copy permissible/impermissible judging part 108 judges whether a copy is permitted or not in the device 200 of a receiving side based on the first copy-permissible/impermissible information generated inside the device 100 of the sending side. A switch 107 is turned on or off in accordance with the judged result of the copy-permissible/impermissible judging part 108 and forms the transmission path of the information of the main body to the device 200 of the receiving side when the copy is permitted and interrupts the transmission path of the information of the main body to the device 200 of the receiving side when the copy is not permitted. Consequently, the unauthorized copy to be generated because the first copy-permissible/impermissible information are forged in between the device 100 of the sending side and the device 200 of the receiving side is effectively prevented.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-44994

(43) 公開日 平成9年(1997)2月14日

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 1 1 B 20/10		7736-5D	G 1 1 B 20/10	H
20/12	1 0 2	9295-5D	20/12	1 0 2

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平7-195338

(22) 出願日 平成7年(1995)7月31日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 岩本 幸治

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 北虎 裕人

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 恒川 昌昭

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

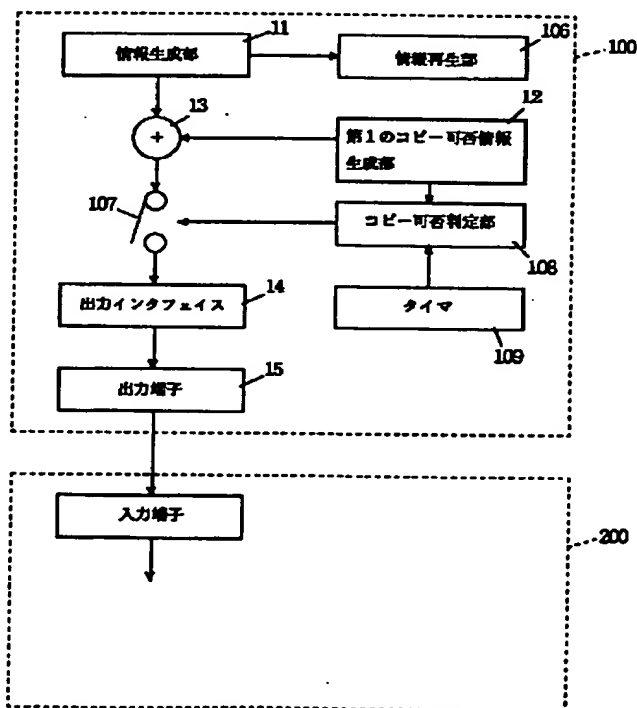
(74) 代理人 弁理士 小笠原 史朗

(54) 【発明の名称】 コピー防止装置

(57) 【要約】

【課題】 コピー可否情報の改ざんによる不正コピーを防止することのできるコピー防止装置を提供することである。

【解決手段】 コピー可否判定部108は、送り側の装置100の内部で生成された第1のコピー可否情報に基づいて、受け側の装置200でコピーが許可されるか否かを判定する。スイッチ107は、コピー可否判定部108の判定結果に従ってオンオフされ、コピーが許可される場合は受け側の装置200への本体情報の伝達路を形成し、コピーが許可されない場合は受け側の装置200への本体情報の伝達路を遮断する。これによって、送り側の装置100と受け側の装置200との間で第1のコピー可否情報が改ざんされることにより生じる不正なコピーが有効に防止される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 送り側装置の内部で生成または再生された本体情報が、受け側の装置で許可無くコピーされるのを防止するための装置であって、前記送り側の装置の内部で生成されたコピー可否情報に基づいて、前記受け側の装置でのコピーの可否を判定するコピー可否判定手段と、

前記コピー判定手段の判定結果に従ってオンオフされ、コピーが許可される場合は前記受け側の装置への前記本体情報の伝達路を形成し、コピーが許可されない場合は前記受け側の装置への前記本体情報の伝達路を遮断するスイッチ手段とを備える、コピー防止装置。

【請求項2】 前記コピー可否情報は、コピーの禁止／許可を示すコピービットを含み、前記コピー可否判定手段は、前記コピービットに基づいて、前記受け側の装置でのコピーの可否を判定することを特徴とする、請求項1に記載のコピー防止装置。

【請求項3】 前記コピー可否情報は、コピーが許可されている世代を規定するための世代情報を含み、前記コピー可否判定手段は、前記世代情報に基づいて、前記受け側の装置でのコピーの可否を判定することを特徴とする、請求項1に記載のコピー防止装置。

【請求項4】 前記コピー可否情報は、コピーの禁止／許可を示すコピービットと、当該コピー可否情報を生成した送り側の装置の世代を示す世代情報とを含み、前記コピー可否判定手段は、前記コピービットおよび前記世代情報の組み合わせに基づいて、前記受け側の装置でのコピーの可否を判定することを特徴とする、請求項1に記載のコピー防止装置。

【請求項5】 前記コピー可否情報は、有効期限情報を含み、前記コピー可否判定手段は、前記有効期限情報に基づいて、前記受け側の装置でのコピーの可否を判定することを特徴とする、請求項1に記載のコピー防止装置。

【請求項6】 前記受け側の装置の種類を認識するための種類認識手段をさらに備え、前記種類判定手段の判定の結果、前記受け側の装置が予め定められた特定の種類であるときは、前記コピー可否判定手段の判定結果にかかわらず、前記スイッチ手段によって強制的に前記本体情報の伝達路を形成させることを特徴とする、請求項1に記載のコピー防止装置。

【請求項7】 前記コピー可否情報が課金情報を含む場合、操作者に対して課金の確認を求める課金確認手段と、

課金の確認を求められた操作者が課金を了承した場合、課金される本人を確認するための本人確認情報を入力させる本人確認手段と、

前記課金情報および前記本人確認情報に基づいて、課金条件が成立したか否かを判定する課金条件成立判定手段とをさらに備え、

前記スイッチ手段は、前記コピー可否判定手段でコピーの許可が判定され、かつ前記課金条件成立判定手段で課金条件の成立が判定された場合にのみ、前記受け側の装置への前記本体情報の伝達路を形成することを特徴とする、請求項1に記載のコピー防止装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、コピー防止装置に関し、より特定のには、送り側の装置の内部で生成または再生された本体情報が、受け側の装置で許可無くコピーされるのを防止するための装置に関する。

【0002】

【従来の技術】図4は、IEC（国際電気標準会議）84（セントラル・オフィス）126規格で定められているSCMS（シリアル・コピー・マネジメント・システム）を用いたコピー防止システムの構成を示すブロック図である。図4において、このコピー防止システムは、オリジナル装置1で生成された情報（音声情報、画像情報等）が、記録／再生を繰り返して、第1世代装置2、第3世代装置3、…と無限連鎖的に引き継がれていくのを規制するためのシステムである。特に、伝達される情報がデジタル情報の場合は、ほぼ劣化無く引き継がれていくので、著作権保護の観点から、このようなコピー防止システムが有効となる。

【0003】オリジナル装置1は、情報生成部11と、第1のコピー可否情報生成部12と、加算部13と、出力インタフェース14と、出力端子15とを備えている。情報生成部11は、オリジナルである本体情報（音声情報、画像情報等）を生成する。このオリジナルとしての本体情報は、オリジナルの記録媒体（CD等）から再生された情報であってもよいし、放送局において送信信号として準備されたものであってもよい。第1のコピー可否情報生成部12は、第1のコピー可否情報を生成する。本体情報は、加算部13で、第1のコピー可否情報が付加された後、出力インタフェース14および出力端子15を介して、第1世代装置2へと伝送される。伝送の形態としては、有線または無線が考えられる。

【0004】第1世代装置2は、入力端子21と、コピー情報判定部22と、第2のコピー可否情報生成部23と、信号記録／再生部24と、第1のコピー可否情報生成部25と、加算部26と、出力インタフェース27と、出力端子28とを備えている。コピー判定部22は、入力端子21から入力された情報から、第1のコピー可否情報を分離し、この第1のコピー可否情報に基づいて、入力情報の記録が許容されるか否かを判定する。入力情報の記録が許容される場合、コピー判定部22は、信号記録／再生部24に対し、記録許可信号を与える。また、第2のコピー可否情報生成部23は、入力情報に含まれる第1のコピー可否情報から、第2のコピー

可否情報を生成する。信号記録／再生部 24 は、コピー判定部 22 から記録許可信号が与えられると、入力端子 21 からの本体情報に、第 2 のコピー可否情報を付加して、図示しない記録媒体 (MOD、DAT 等) に記録する。

【0005】その後、信号記録／再生部 24 は、上記記録媒体から記録情報を再生し、第 1 のコピー可否情報生成部 25 および加算部 26 に出力する。第 1 のコピー可否情報生成部 25 は、再生情報に含まれる第 2 のコピー可否情報に基づいて、第 1 のコピー可否情報を生成し、加算部 26 に出力する。加算部 26 は、再生情報中の本体情報に第 1 のコピー可否情報を付加して出力する。この加算部 26 の出力は、出力インタフェース 27 および出力端子 28 を介して、第 2 世代装置 3 へと伝送される。なお、第 2 世代装置 3 以降の世代の装置の構成は、第 1 世代装置 2 と同様であってよい。

【0006】次に、図 5 を参照して、第 1 および第 2 のコピー可否情報について説明する。図 5 に示すように、第 1 のコピー可否情報は、コピービット (コピー許可／コピー権有り) と、ソースとなる装置 (その第 1 のコピー可否情報を生成した装置) のカテゴリを示すソースカテゴリ情報 (レーザ光製品、放送受信機、磁気製品、D-D 変換器、楽器等) と、ソースとなる装置の世代情報 (第 1 世代以降／オリジナル) とを含む。また、第 2 のコピー可否情報は、第 1 のコピー可否情報に対応するトラックモード (A、B、C、記録不可等) を含む。

【0007】次に、図 6 に示すような組み合わせで情報が伝達されていく場合の動作を説明する。図 6 では、オリジナル装置としての送信機器 100 から送信された情報が、入力信号として第 1 世代装置としてのデジタル記録再生機器 200 に入力される。この入力信号に含まれる第 1 のコピー可否情報 (送信機器 100 内の第 1 のコピー可否情報生成部 12 が生成する) は、以下の内容に設定されている。

コピービット：コピー権有り

ソースカテゴリ情報：放送受信機

世代情報：オリジナル

【0008】次に、デジタル記録再生機器 200 内のコピー情報判定部 22 は、図 5 に示すテーブルに従い、記録可能を判断し、信号記録／再生部 24 に記録許可信号を与える。また、デジタル記録再生機器 200 内の第 2 のコピー可否情報生成部 23 は、図 5 に示すテーブルに従い、第 2 のコピー可否情報 (トラックモード=B) を生成する。信号記録／再生部 24 は、入力信号に第 2 のコピー可否情報を付加して記録媒体に記録する。

【0009】次に、第 1 世代としてのデジタル記録再生機器 200 で記録情報を再生し、第 2 世代としてのデジタル記録機器 300 に記録を試みる場合の動作を説明する。この場合、デジタル記録再生機器 200 内の第 1 の

コピー可否情報生成部 25 は、再生情報に含まれる第 2 のコピー可否情報 (トラックモード=B) を検出し、以下に示す構成の第 1 のコピー可否情報を生成する。

コピービット：コピー権有り

ソースカテゴリ情報：磁気製品

世代情報：第 1 世代以降

【0010】上記第 1 のコピー可否情報は再生情報に付加され、出力インタフェース 27 および出力端子 28 を介して、第 2 世代としてのデジタル記録機器 300 に出力される。デジタル記録機器 300 内のコピー情報判定部 22 は、図 5 に示すテーブルに従い、記録不可を判断し、信号記録／再生部 24 に記録許可信号を与えない。その結果、信号記録／再生部 24 で記録が行われず、無許可のコピーが防止される。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記した従来のコピー防止システムでは、受け側の装置でコピー可否の判定を行うため、送り側の装置と受け側の装置との間に、コピー可否情報を抜き取り、違法に改ざんするような装置を介在させれば、コピー可否情報を無効化することが可能となる。その結果、有効なコピー防止が実現できなくなる恐れがある。

【0012】それ故に、本発明の目的は、コピー可否情報の改ざんによる不正コピーを防止することのできるコピー防止装置を提供することである。

【0013】

【課題を解決するための手段および効果】第 1 の発明は、送り側の装置の内部で生成または再生された本体情報が、受け側の装置で許可無くコピーされるのを防止するための装置であって、送り側の装置の内部で生成されたコピー可否情報に基づいて、受け側の装置でのコピーの可否を判定するコピー可否判定手段と、コピー判定手段の判定結果に従ってオンオフされ、コピーが許可される場合は受け側の装置への本体情報の伝達路を形成し、コピーが許可されない場合は受け側の装置への本体情報の伝達路を遮断するスイッチ手段とを備えている。上記のように、第 1 の発明では、送り側の装置でコピーの可否が判定され、コピーが許可されない場合は、本体情報が受け側の装置へ伝達されるのを阻止するようにしている。従って、伝達の途中でコピー可否情報が改ざんされることにより生じる不正なコピーを有効に防止することができる。

【0014】第 2 の発明は、第 1 の発明において、コピー可否情報は、コピーの禁止／許可を示すコピービットを含み、コピー可否判定手段は、コピービットに基づいて、受け側の装置でのコピーの可否を判定することを特徴とする。

【0015】第 3 の発明は、第 1 の発明において、コピー可否情報は、コピーが許可されている世代を規定するための世代情報を含み、コピー可否判定手段は、世代情

報に基づいて、受け側の装置でのコピーの可否を判定することを特徴とする。

【0016】第4の発明は、第1の発明において、コピー可否情報は、コピーの禁止/許可を示すコピービットと、当該コピー可否情報を生成した装置の世代を示す世代情報とを含み、コピー可否判定手段は、コピービットおよび世代情報の組み合わせに基づいて、受け側の装置でのコピーの可否を判定することを特徴とする。

【0017】第5の発明は、第1の発明において、コピー可否情報は、有効期限情報を含み、コピー可否判定手段は、有効期限情報に基づいて、受け側の装置でのコピーの可否を判定することを特徴とする。

【0018】第6の発明は、第1の発明において、受け側の装置の種類を認識するための種類認識手段をさらに備え、種類判定手段の判定の結果、受け側の装置が予め定められた特定の種類であるときは、コピー可否判定手段の判定結果にかかわらず、スイッチ手段に強制的に本体情報の伝達路を形成させることを特徴とする。上記第6の発明では、受け側の装置が、コピー機能を持たない装置（プリンタ、表示器、スピーカ等）の場合、受け側の装置では不正コピーの問題が生じる余地がないので、コピー可否判定手段での判定結果にかかわらず、本体情報を受け側の装置に送るようにしている。

【0019】第7の発明は、第1の発明において、コピー可否情報が課金情報を含む場合、操作者に対して課金の確認を求める課金確認手段と、課金の確認を求められた操作者が課金を了承した場合、課金される本人を確認するための本人確認情報を入力させる本人確認手段と、課金情報および本人確認情報に基づいて、課金条件が成立したか否かを判定する課金条件成立判定手段とをさらに備え、スイッチ手段は、コピー可否判定手段でコピーの許可が判定され、かつ課金条件成立判定手段で課金条件の成立が判定された場合にのみ、受け側の装置への本体情報の伝達路を形成することを特徴とする。上記第7の発明では、コピー可否情報が課金情報を含む場合、コピー可否判定手段でコピーの許可が判定され、かつ課金条件が成立する場合にのみ、本体情報が受け側の装置に送られる。従って、課金をごまかしてコピーが行われるのを有効に防止することができる。

【0020】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の第1の実施例に係るコピー防止装置の構成を示すブロック図である。図1において、オリジナル装置100は、図4に示すオリジナル装置1と同様に、情報生成部11と、第1のコピー可否情報生成部12と、加算部13と、出力インタフェース14と、出力端子15とを備えている。さらに、オリジナル装置100は、情報再生部106と、スイッチ107と、コピー可否判定部108と、タイマ109とを備えている。情報再生部106は、情報生成部11で生成された情報を再生する。この情報再生部106

は、画像情報を再生する場合は表示器等で構成され、音声情報を再生する場合はスピーカ等で構成される。スイッチ107は、加算部13と出力インタフェース14との間に配置されている。コピー可否判定部108は、第1のコピー可否情報生成部12で生成された第1のコピー可否情報と、タイマ109で計時される現在時刻とに基づいて、コピーの可否を判断する。スイッチ107は、コピー可否判定部108の判定出力に基づいて開閉される。オリジナル装置100の出力は、出力端子15から第1世代装置200へと伝送される。

【0021】次に、図1に示す第1の実施例の動作を説明する。コピー可否判定部108は、第1のコピー可否情報生成部12で生成された第1のコピー可否情報が、少なくとも第1世代装置200でのコピーを許可している場合、閉信号をスイッチ107に出力する。応じて、スイッチ107は、閉状態（オン状態）となり、加算部13の出力を出力インタフェース14に伝達する。従って、第1のコピー可否情報が加えられた本体情報が、出力インタフェース14および出力端子15を介して、第1世代装置15へと伝送される。

【0022】一方、コピー可否判定部108は、所定の条件が成立する場合、閉信号をスイッチ107に出力する。応じて、スイッチ107は、開状態（オフ状態）となり、加算部13の出力が出力インタフェース14に伝達されるのを阻止する。ここで、上記所定の条件には、以下のようなものがある。

1. 第1のコピー可否情報がコピーを禁止している場合。
2. 第1のコピー可否情報のコピー世代が、規格で許容されている世代以降の場合。
3. コピー可否情報の有効期限が切れている場合。

【0023】なお、上記第1および第2の条件は、第1のコピー可否情報生成部12で生成される第1のコピー可否情報に基づいて判断される。また、第2の条件は、上記第3の条件は、第1のコピー可否情報が含む有効期限情報と、タイマ109で計時される現在時刻とに基づいて判断される。この場合、スイッチ107が開状態となるため、オリジナル装置100から第1世代装置200には、何の情報も伝送されない。従って、従来システムのように、第1のコピー可否情報が伝送途中で改ざんされて不正なコピーが行われるのを防止することができる。なお、上記実施例では、オリジナル装置は、情報再生部106を備えているため、操作者は、最低限、情報の内容を見る（または、聞く）ことはできる。

【0024】なお、上記第1の実施例では、オリジナル装置に適用されたコピー防止装置について示したが、本発明のコピー防止装置は、第N世代装置（Nは、1以上の整数）にも適用が可能である。この場合、第1のコピー可否情報生成部は、記録媒体から再生された本体情報に含まれる第2のコピー可否情報に基づいて第1のコピ

一可否情報を生成することになる。図4の構成で言えば、第1のコピー可否情報生成部25がこれに該当する。従って、スイッチ107は、加算部26と出力インタフェース27との間に配置されることになる。

【0025】図2は、本発明の第2の実施例に係るコピー防止装置の構成を示すブロック図である。図2において、オリジナル装置100'は、図4に示すオリジナル装置1と同様に、情報生成部11と、第1のコピー可否情報生成部12と、加算部13と、出力インタフェース14と、出力端子15とを備えている。また、オリジナル装置100'は、図1に示すオリジナル装置100と同様に、情報再生部106と、スイッチ107とを備えている。さらに、オリジナル装置100'は、コピー可否判定部110と、出力可否判定部111と、接続相手認識部112と、ORゲート113とを備えている。一方、第1世代装置200'は、本発明に興味ある構成として、機種情報保持部209を備えている。

【0026】次に、上記第2の実施例の動作を説明する。コピー可否判定部110は、図1に示すコピー可否判定部108と同様に、第1のコピー可否情報生成部12で生成された第1のコピー可否情報に基づいて、コピーの可否を判定する。コピー可否判定部110の判定結果は、ORゲート113を介してスイッチ107に与えられ、このスイッチの開閉を制御する。すなわち、コピーが許可されている場合は、スイッチ107が閉状態にされ、本体情報が第1世代装置200'に伝送される。一方、コピーが許可されていない場合は、スイッチ107が開状態にされ、第1世代装置200'への本体情報の伝送が阻止される。

【0027】機種情報保持部209は、第1世代装置200'の機種（プリンタ、レーザ光製品、放送受信機、磁気製品、D-D変換器、楽器等）を示す情報を記憶保持している。接続相手認識部112は、機種情報保持部209をアクセスして機種情報を読み出すことにより、第1世代装置200'の機種を判定する。出力可否判定部111は、接続相手認識部112によって判定された第1世代装置200'の機種に基づいて、本体情報の出力の可否を判定する。第1世代装置200'がコピー機能を持たない装置（プリンタ、表示器、スピーカ等）の場合、たとえコピーが許可されていない場合であっても、第1世代装置200'に本体情報を伝送しても不正コピーの問題は生じない。そこで、出力可否判定部111は、第1世代装置200'がコピー機能を持たない装置の場合は、閉信号を出力する。この閉信号は、ORゲート113を介してスイッチ107に与えられる。応じて、スイッチ107は、コピー可否判定部110の判定結果にかかわらず、閉状態になる。その結果、情報生成部11で生成された本体情報が第1世代装置200'に伝送される。

【0028】なお、上記第2の実施例では、オリジナル

装置に適用されたコピー防止装置について示したが、本発明のコピー防止装置は、第N世代装置（Nは、1以上の整数）にも適用が可能である。この場合、第1のコピー可否情報生成部は、記録媒体から再生された本体情報に含まれる第2のコピー可否情報に基づいて第1のコピー可否情報を生成することになる。図4の構成で言えば、第1のコピー可否情報生成部25がこれに該当する。従って、スイッチ107は、加算部26と出力インタフェース27との間に配置されることになる。また、第N+1世代装置には、機種情報保持部を設ける必要がある。

【0029】図3は、本発明の第3の実施例に係るコピー防止装置の構成を示すブロック図である。図3において、オリジナル装置100''は、図2に示すオリジナル装置100と同様に、情報生成部11と、第1のコピー可否情報生成部12と、加算部13と、出力インタフェース14と、出力端子15と、情報再生部106と、スイッチ107と、コピー可否判定部110とを備えている。さらに、オリジナル装置100''は、課金情報取得部114と、課金確認部115と、本人確認部116と、課金条件成立判定部117と、ANDゲート118とを備えている。

【0030】次に、上記第3の実施例の動作を説明する。コピー可否判定部110は、図3に示すコピー可否判定部110と同様に、第1のコピー可否情報生成部12で生成された第1のコピー可否情報に基づいて、コピーの可否を判定する。そして、コピー可否判定部110は、コピーが許可されている場合はスイッチ107の閉信号を出力し、コピーが許可されていない場合はスイッチ107の開信号を出力する。

【0031】第1のコピー可否情報生成部12で生成された第1のコピー可否情報に課金情報が含まれている場合、課金情報取得部114は、当該課金情報を取得して課金確認部115に出力する。課金確認部115は、操作者に対し、課金料金を提示して、コピーを実行してもよいか否かを問い合わせる。操作者が課金を条件とするコピーを了承すると、課金確認部115は、本人確認部116に本人確認を行わせる。すなわち、操作者は、本人確認部116を操作することにより、課金を可能にするための本人確認情報を入力する。例えば、銀行口座カードを挿入してその記録情報を読み取らせると共に、自己のID番号と、を入力する。本人確認部116は、入力された本人確認情報を課金条件成立判定部117に出力する。課金条件成立判定部117は、課金情報取得部114で取得された課金情報と、本人確認部から入力された本人確認情報とに基づいて、課金条件が成立したか否かを判断する。そして、課金条件成立判定部117は、課金条件が成立した場合はスイッチ107の閉信号を出力し、課金条件が成立しない場合はスイッチ107の開信号を出力する。なお、課金条件成立判定部117

9
は、第1のコピー可否情報生成部12で生成された第1のコピー可否情報に課金情報が含まれていない場合もスイッチ107の閉信号を出力する。

【0032】ANDゲート118は、コピー可否判定部110および課金条件成立判定部117の両方から閉信号を受けると、スイッチ107を閉状態にする。これによって、情報生成部11で生成された本体情報が第1世代装置200”に伝送される。一方、ANDゲート118は、コピー可否判定部110および課金条件成立判定部117の両方またはいずれか一方から開信号を受けると、スイッチ107を開状態にする。これによって、情報生成部11で生成された本体情報は、第1世代装置200’へ伝送されない。

【0033】上記のような構成により、第3の実施例では、不正なコピーが防止できると共に、不正な課金によるコピーも防ぐことができる。

【0034】なお、上記第3の実施例では、オリジナル装置に適用されたコピー防止装置について示したが、本発明のコピー防止装置は、第N世代装置（Nは、1以上の整数）にも適用が可能である。この場合、第1のコピー可否情報生成部は、記録媒体から再生された本体情報に含まれる第2のコピー可否情報に基づいて第1のコピー可否情報を生成することになる。図4の構成で言えば、第1のコピー可否情報生成部25がこれに該当する。従って、スイッチ107は、加算部26と出力インタフェース27との間に配置されることになる。

【0035】なお、上記第1～第3の実施例では、図5に示すテーブルに従って（すなわち、コピービットとソースカテゴリ情報と世代情報との組み合わせによって）、コピーの可否を判定しているようにしているが、コピービットまたは世代情報のみによってコピーの可否の判定を行うようにしてもよい。なお、世代情報のみによってコピーの可否の判定を行う場合、第1のコピー可否情報には、コピーが許可される世代を規定するための世代情報が記述される。そして、受け手側の装置の世代がこの世代情報で規定される世代の場合は、コピーが許

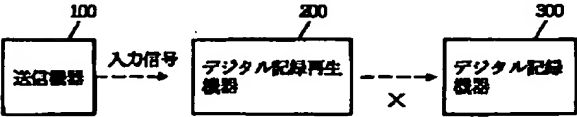
可される。
【図面の簡単な説明】
【図1】本発明の第1の実施例に係るコピー防止装置の構成を示すブロック図である。
【図2】本発明の第2の実施例に係るコピー防止装置の構成を示すブロック図である。
【図3】本発明の第3の実施例に係るコピー防止装置の構成を示すブロック図である。
【図4】従来のコピー防止システムの構成を示すブロック図である。
【図5】第1および第2のコピー可否情報の内容の一例を示す図である。
【図6】本体情報が各装置間を伝達されていく様子を示す図である。

- 【符号の説明】
- 100, 100', 100"…オリジナル装置
 - 200, 200', 200"…第1世代装置
 - 11…情報生成部
 - 12…第1のコピー可否情報生成部
 - 13…加算部
 - 14…出力インタフェース
 - 15…出力端子
 - 106…情報再生部
 - 107…スイッチ
 - 108…コピー可否判定部
 - 109…タイマ
 - 110…コピー可否判定部
 - 111…出力可否判定部
 - 112…接続相手認識部
 - 113…ORゲート
 - 114…課金情報取得部
 - 115…課金確認部
 - 116…本人確認部
 - 117…課金条件成立判定部
 - 118…ANDゲート
 - 209…機種情報保持部

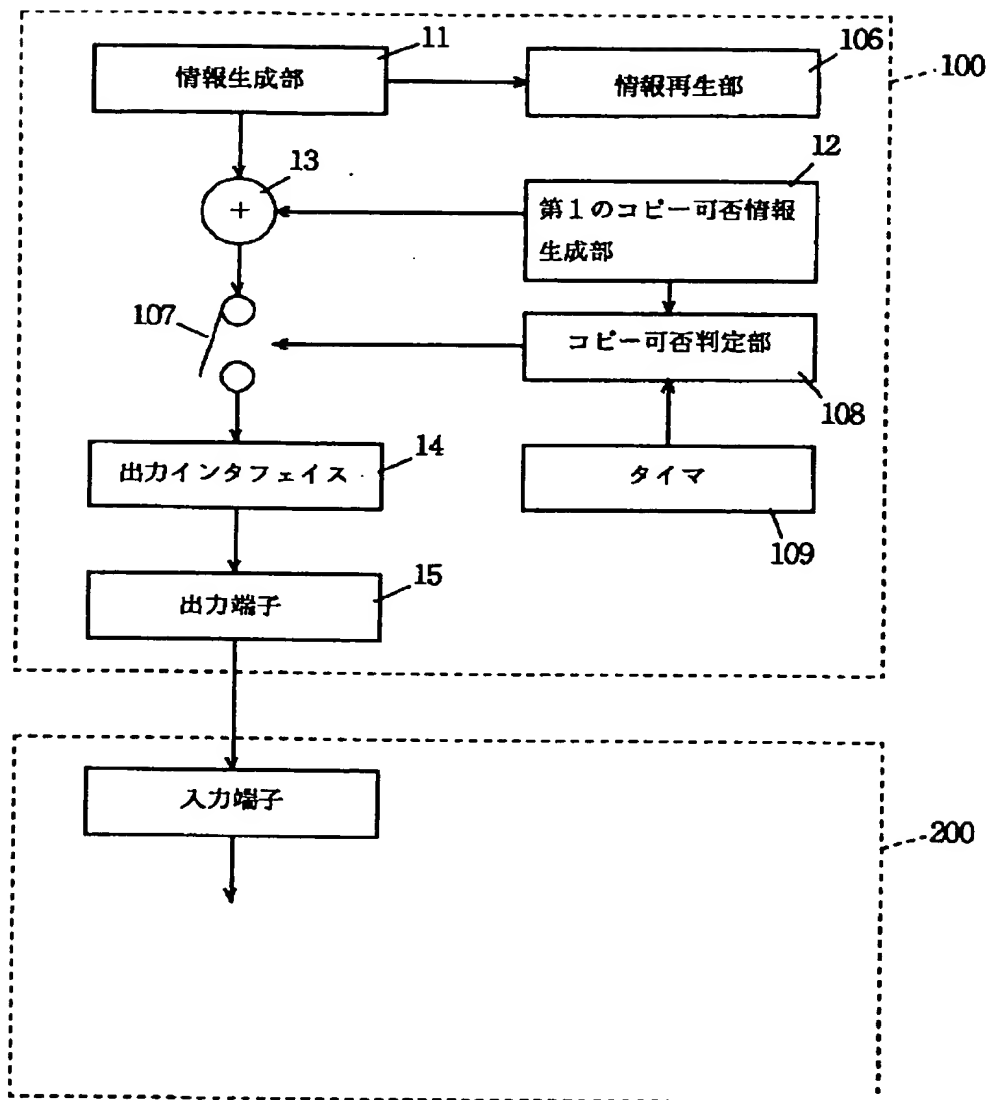
【図5】

入力ソース	第1のコピー可否情報			第2のコピー可否情報 (117)	残りコピー回数
	コピービット	ソースカテゴリ情報	世代情報		
無関係	コピー許可	無関係	無関係	A	無関係
無関係	コピー権あり	各種	第1世代以降	記録不可	なし
		各種	オリジナル	B	なし
第1世代以降のCDR		CDR	第1世代以降	記録不可	なし
アナログ信号	---	---	無関係	C	1

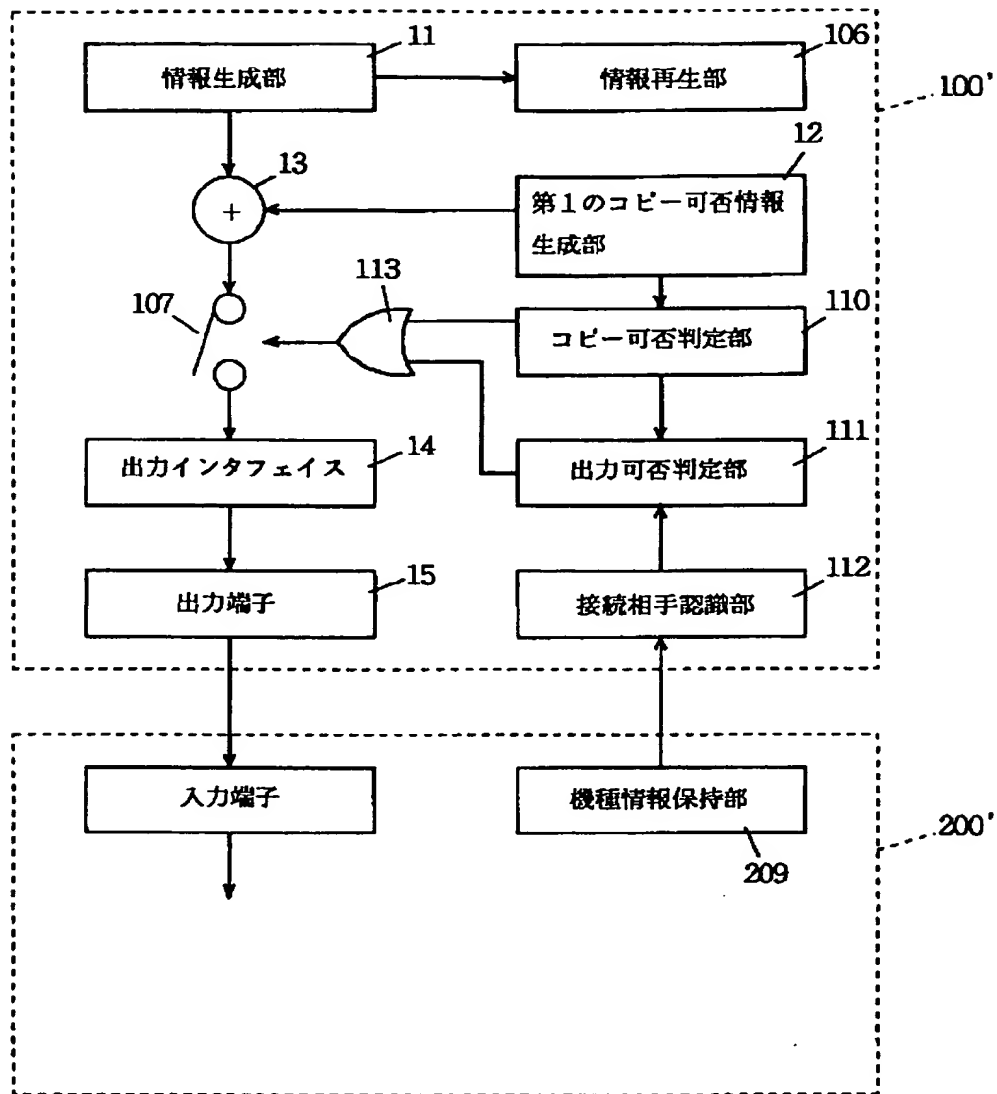
【図6】



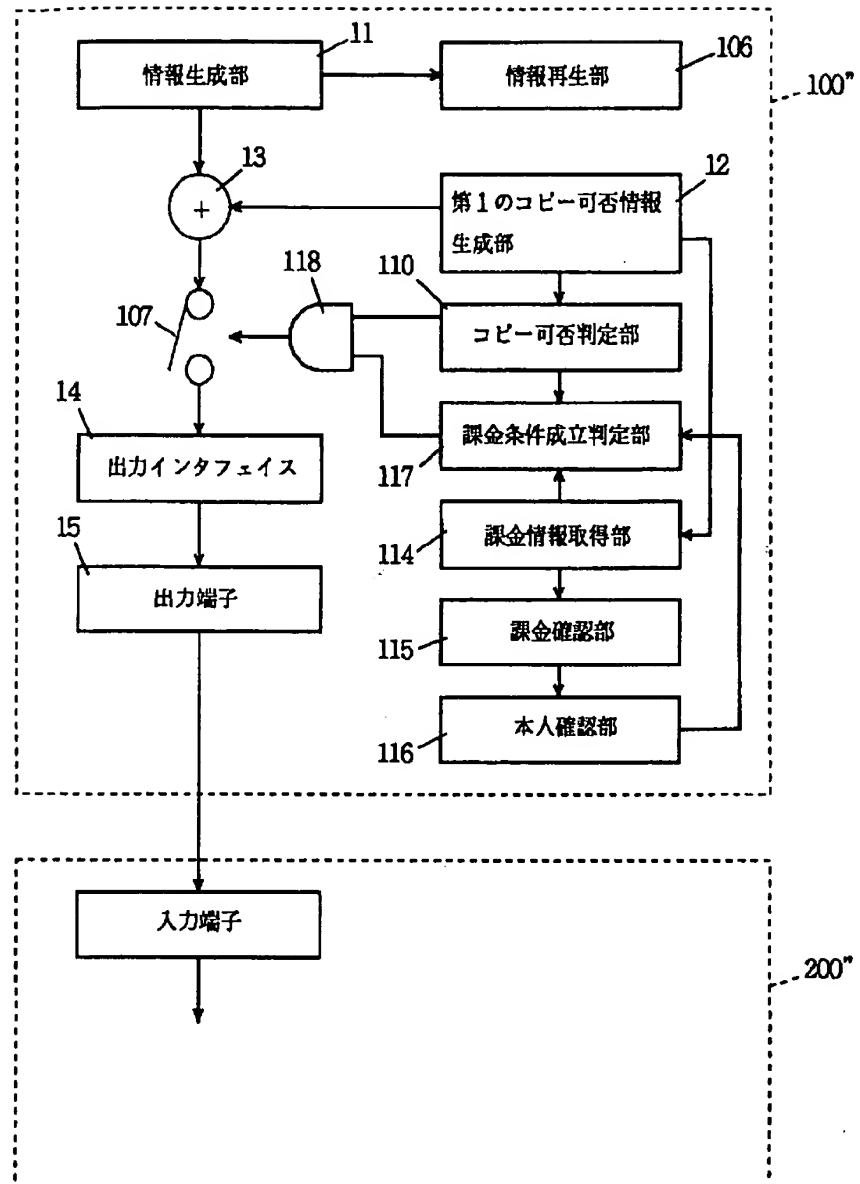
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図4】

